

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

(Simulasi menajar Guru Penggerak)

Sekolah : SMP NEGERI 2 TAROWANG  
Mata Pelajaran : IPA  
Kelas/Semester : VIII /Genap  
Tema : Getaran, Gelombang dan Bunyi  
Sub Tema : Getaran  
Pembelajaran ke : 1  
Alokasi Waktu : 10 menit

### A. Tujuan Pembelajaran

1. Menjelaskan pengertian getaran
2. Meyelidiki periode dan frekuensi getaran
- 3.. Menghitung frekuensi dan periode ayunan getaran

### B. Langkah-Langkah Pembelajaran

#### - Kegiatan Pendahuluan

1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peseta didik sebagai sikap disiplin
2. Mengajukan pertanyaan berhubungan dengan tema pembelajaran yang berkaiatan dengan pengalaman peserta didik, kemudian dikaitkan materi yang akan dipelajari selanjutnya.
3. Memberikan motivasi untuk memusatkan perhatian peserta didik agar serius mengikuti pembelajaran dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dipelajari.

#### - Kegiatan Inti

1. Guru memberikan penjelasan singkat tentang getaran, kemudian memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang dipelajari.
2. Guru membagi kelompok peserta didik untuk bekerja sama dan menyelidik waktu getaran pada ayunan bandul dan mendiskusikannya
3. Guru melakukan pembimbingan setiap kelompok sambil mengamati aktivitas peserta didik pada kelompok belajarnya
4. Guru melayani pertanyaan / menjawab peserta didik bila mengalami kesulitan belajar.
5. Guru meminta peserta didik untuk mempersentasikan hasil kerja kelompok/ individu secara bergantian yang telah didiskusikan, kemudian kelompok lain menanggapi.
6. Guru memberikan pujian kepada peserta didik/ kelompok yang telah berhasil mempersentasikan pekerjaannya.

#### - Kegiatan Akhir

1. Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan dan point-point penting yaalam kegiatan pembelajaran.
2. Guru memberikan penguatan terhadap materi yang sudah dipelajari dengan memberikan penugasan dan menyampaikan rencana pembelajaran selanjutnya
3. Guru dan peserta didik mengakhiri kegiatan belajar dengan mengucap syukur serta pembelajaran di tutup denga doa dan salam penutup.

### C. Penilaian Pembelajaran

1. Penilaian sikap : Observasi dalam pembelajaran
2. Penilaian Pengetahuan : Tes tulis bentuk uraian
3. Penilaian keterampilan : Praktik

Mengetahui  
Kepala Sekolah

H. HUSRUS, S.Pd

19610306 198403 1 013



Jeneponto, 4 Januari 2021  
Guru Mata Pelajaran

AMRIN, S.Pd., M.Pd

NIP. 19710103 199903 1 005

## LAMPIRAN PENILAIAN

### A. Penilaian Sikap.

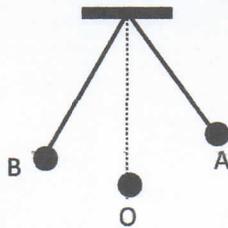
No	Waktu	Nama Siswa	Catatan Perilaku	Butir Sikap	TTD Siswa	Renc. Tindak Lanjut
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
dst						

### B. Penilaian Pengetahuan

Soal Uraian:

1. Jelaskan yang dimaksud periode!
2. Jelaskan yang dimaksud frekuensi!
3. Perhatikan gambar di bawah! Tentukan jumlah getaran pada gerak bandul dari:

- a. A-O-B
- b. A-B-A
- c. A-B-O
- d. B-O-B



4. Sebuah bandul digetarkan selama 1 menit sehingga menghasilkan 40 getaran, berapakah periode bandul tersebut?
5. Berdasarkan gambar soal no. 3 di atas, jika  $t$  merupakan waktu yang dibutuhkan bandul bergerak dari O ke B 0,1 sekon, berapakah frekuensinya ?

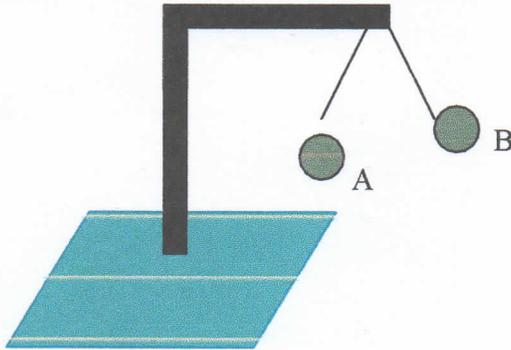
### C. Penilaian Keterampilan

#### Unjuk Kerja

- a. **Judul** : GETARAN
- b. **Tujuan** : Mengukur periode dan frekuensi suatu getaran
- c. **Alat dan Bahan** :
  1. Statif
  2. Benang
  3. Mistar
  4. Stop Wacth
  5. Bandul

**d. Prosedur Kerja**

1. Gantungkanlah beban dengan tali 25 cm pada batang yang dipasang pada statif pada ujung tali.



2. Tariklah bandul pada posisi simpangan tertentu ,lalu lepaskan bersamaan dijalanannya stopwatch. Hentikan stopwatch pada saat sampai jumlah getaran yang telah ditentukan dalam tabel.
3. Lakukan kegiatan no.2 di atas untuk panjang tali 30 cm
4. Catatlah pengamatan seperti pada tabel di bawah ini :

Tabel Pengamatan

Panjang Tali(l)	Jumlah getaran(n)	Waktu getaran (t)	Waktu untuk 1 kali bergetar(T)	Jumlah getaran dalam 1 sekon(f)
25 cm	5			
	10			
	15			
	20			
30 cm	5			
	10			
	15			
	20			

**e. Analisis dan Kesimpulan**

1. Apakah setiap panjang tali waktu ayunannya berbeda?

.....

2. Hasil bagi waktu dengan jumlah ayunan di sebut apa?

.....

3. Hasil bagi ayunan dengan waktu di sebut apa?

.....

4. Tuliskan hubungan antara periode (T) dengan frekuensi (f)

.....

5. Berikan kesimpulan dari percobaan di atas!

.....

.....

.....

.....